P. Zehntner GmbH. Testing Instruments Ltd / Suiza

98576300015 - RETROREFLECTOMETRO “ZRM 6014 R_L / Q_D“



Aparato para la medición del coeficiente de **retroreflexión diurno y nocturno R_L** y **Q_D** según normas estándar, así como, la **temperatura ambiente y humedad relativa**.

El equipo mide sobre cualquier tipo de marca vial suave, texturada, perfilada, coloreada, con o sin agregados y perlas reflectantes, tanto en mojado como en seco.

Para ser usado en laboratorios, por autoridades gubernamentales, fabricantes de materiales y pinturas, contratas de aplicación y mantenimiento, etc.…

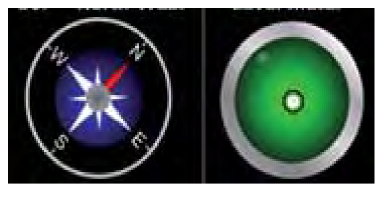
CARACTERISTICAS TECNICAS ESTANDAR:

Equipo compacto de aluminio anodizado que incluye en su base un brazo plegable y ruedas de desplazamiento, lo cual le permite ser usado en laboratorio y en campo
GRAN pantalla táctil a color VGA 5,7” con excelente visualización de los menús y datos
Menú sencillo e intuitivo en diferentes idiomas
Indicación digital de la medida de los 2 parámetros en el mismo punto de medición
Se pueden medir marcas con perfiles hasta 5mm y 12mm según instrucciones detalladas
Temporizador automático para mediciones sobre marcas viales húmedas o mojadas
Calibración automática y Auto-diagnóstico de la desviación
Calibración con posibilidad de usar un segundo patrón
Mediciones múltiples con almacenamiento de datos para tratamiento posterior de valores estadísticos a través de programa de análisis y localización “Mapping Tools”

Accesorios opcionales para personalizar el equipo:

Cámara de fotos en perspectiva con resolución 600x230 pixeles ó 97 dpi-jpg
Compás que indica la orientación de la medida
Indicador del desnivel, inclinación o pendiente de la carretera en porcentaje
Unidad GPS WAAS para indicación coordenadas de posición
Interfaz de conexión Bluetooth para transferencia rápida de datos a PC / impresora







Cámara de fotos   Compás e indicador desnível   GPS WAAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Área de medida de 52 x 218 mm.
Rango medida en $\mathbf{R_L}$ de 0 a 4.000 **mcd·m^{-2}·lx^{-1}**
Rango medida en $\mathbf{Q_D}$ de 0 a 400 **mcd·m^{-2}·lx^{-1}**
Repetibilidad +/- 2%
Reproducibilidad +/-5%
Medidas ultra rápidas en 1 y/o 2 segundos según se mida RL y/o QD (sin cámara fotos)

Lámpara tipo LED de larga duración aprox. 500.000 mediciones
Corrección de la luz ambiental sobre todo al medir sobre bandas perfiladas
Adaptación sensor V(λ) para medir marcas de todos los colores sin recalibrar el equipo
Memoria flash interna de 1Gb con capacidad de 50.000 lecturas (sin fotos)

Salida USB tipo A y Mini-USB tipo B para conexión PC o Impresora
Alimentación con batería recargable de Litio de 14.8V / 6.3A
Cargador de batería con conexión a red 220 V.
Temperatura de trabajo de -10 ºC a +50 ºC (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento -20 ºC a 60 ºC (sin condensación)
Dimensiones: 658,5 x 190 x 408,5 mm (L x W x H)
Peso 7,5 Kg.

NORMAS:

UNE EN 1436 (para RL y QD)
ASTM E 1710 (para RL)
ASTM E 2302 (para QD)
ASTM E 2176 (para RL en mojado continuo)
ASTM E 2177 (para RL en mojado)



CARACTERISTICAS GEOMETRICAS:

Distancia observación equivalente de 30 metros.

R_L Visión **nocturna** marcas viales con geometría

EN1436:	α 2,29º de observación	
ASTM E 1710:	α 1.05º de observación	
EN 1436	ε 1,24º de iluminación	
ASTM E 1710:	ε 88.76º de iluminación	

Q_d Visión **diurna** de marcas viales con geometría

α 2,29º de observación
Iluminante D-65 luz difusa

Aprobado por la acreditada asociación StrAusZert, Alemania Test 0913-2010-06

Calibración de fábrica con trazabilidad del laboratorio de ensayos METAS (Suiza)

CONJUNTO DE SUMINISTRO:

Equipo ZRM 6014 con brazo y ruedas desplazamiento integradas
Patrón de calibración
Software **"Mapping Tools"**
Cargador de batería a 100V/240V - 50/60 Hz
Cable USB para transferencia de datos a PC
Certificado del Fabricante
Certificado de Calibración trazabilidad Metas (equivalente ENAC)
Manual de instrucciones y guía rápida de puesta en marcha en inglés y castellano
Maleta de transporte con ruedas

ACCESORIOS:

ACC 540	Cámara de fotos
ACC 541	Compás e indicador desnivel o pendiente
ACC 543	Unidad GPS WAAS
ACC 546	Interfaz Bluetooth
ACC 227	Impresora instalada en la estructura del equipo
ACC 547	Impresora portátil-USB
ACC 090	Convertidor voltaje DC/AC de 12V/230V conexión mechero vehículo
ACC 175	2º patrón de calibración RL & Qd

Garantía: **2 AÑOS**

Puesta marcha: **NO INCLUIDA (Consultar precios)**

Editado 2012

